

## ECONOMIA APPLICATA II - LABORATORIO 5 C

21/01/20

KLEIN. DTF

TSSSET YEAR

$$\text{GEN LQK} = \log(\text{QK}) \quad \text{GEN LPK} = \log(\text{PK})$$

$$\text{GEN LQL} = \log(\text{QL}) \quad \text{GEN LPL} = \log(\text{PL})$$

$$\text{GEN LY} = \log(\text{Y})$$

$$\left\{ \begin{array}{l} L_{Rkt} = \beta_1 + \beta_2 L_{Pk} + \beta_3 L_{Pl} + \beta_4 L_{Yt} + U_{kt} \\ L_{Qlt} = \gamma_1 + \gamma_2 L_{Rkt} + \gamma_3 L_{Pl} + \gamma_4 L_{Yt} + U_{lt} \end{array} \right.$$

OLS  $\rightarrow$  REG

SURE  $\rightarrow$  SURREG (LQR LQL = LPR LPL LY)

ISURE  $\rightarrow$  SURREG (LQR LQL = LPR LPL LY), ISURE

N.B. RIVARDO I REGRESSORI SANO GLI STESSI IN  
CIA SUMA EQUAZIONE DEL SISTEMA,

$$OLS = SURGE = ISURGE$$

$$\text{CONSTRAINT 1} \quad [LQK]LY = [LQL]LY$$

$\underbrace{\hspace{10em}}_{\beta_4} \quad \underbrace{\hspace{10em}}_{\gamma_4}$

$$\text{SURFS} - (LQK \ LQL = LPK \ LPL \ LY), \text{CONSTRAINT (1)}$$

$\downarrow$  OLS  $\neq$  SURF

EST STO SURE\_R

SUREG(LR1 LR2 LR3 LR4 LR5), CONSTRAINT(2) ISUNE

EST STO ISUNE\_R

EST TAB SURE\_R ISUNE\_R, STAR(0.1 0.05 0.01)

R(%6.4F)



N.B. IN CASO DI STINGA DI UN SISTEMA DI EQUAZIONI  
CON "CROSS-EQUATIONAL RESTRICTIONS", SI HA CHE,

ANCHE IN PRESENZA DEGLI STESSI REGRESSORI:

$$OLS \neq SUR \neq LSURE$$

FUNZIONE DI COSTO ONCURENZA LINEARE NEI PREZZI

$$(S_k) \quad \underbrace{Y_{kk} + Y_{kl} + Y_{ke} + Y_{kn} = 0}_{\text{FRANCIA}}$$

$$\hookrightarrow Y_{kn} = -(Y_{kk} + Y_{kl} + Y_{ke})$$

⇓  
CON FUNZIONE DI COSTO ONCURENZA LINEARE NEI

PREZZI DEI MATERIALI E COSTENZA, I PREZZI DEI MATERIALI

VENGONO NORMALIZZATI PER IL PREZZO DEI MATERIALI

RELATIVE ALLA FALCON STAGNE ONCURENZA